TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez C. K. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

№ 29. Kraków dnia 30 Lipca. 1855.

Przedpłata na drugie półrocze „**Tygodnika**“ wynosi w Krakowie **złr. 2 kr. 30.** Na prowincji z przesełką pocztową **złr. 3,** którą Księgarnia **Juliusza Wildta** w Krakowie przy Głównym Rynku N. 236 przyjmuje. Pod adresem więc téj Księgarni mają być przesełane pieniądze *franco* pocztą z wyrażeniem na kopercie: *prenumeracyjne pieniądze na* „**Tygodnik**“ *rolniczo-przemysłowy.*

W Królestwie Polskiém przedpłatę przyjmują wszystkie Urzęda Pocztowe za cenę półroczną **rs. 3 kop. 8.**

KALENDARZ GOSPODARSKI.

(Dalszy ciąg — zob. Ner 28 Tygod.)

Sierpień.

Sprzęt konopi.

W wielu krajach wyrywają lub zżynają sierpem konopie samcze i samicze (płoskoń i głowacz albo maciorka) przed dojrzeniem nasienia, i skoro tylko kwiaty samcze rozsypały swój pyłek zapładniający: tym sposobem poświęca się ziarno, celem otrzymania delikatniejszego włókna. Gdzieindziéj, wyrywają je także pospołu, ale dopiero po dojrzeniu siemienia; włókno natedy nierównie jest pośledniejszego gatunku. W wielu nareszcie okolicach wyrywają łodygę po łodydze płoskoni, skoro tylko okwitła, a pozostawiają na pniu głowacze aż do dojrzenia. Każda z tych metod przedstawia korzyści i niedogodności: należy się przeto kierować w wyborze, stósownie do głównego celu jaki sobie zamierzamy, czy to zyskania ziarna czy téż włókna dobrego gatunku. Obiérając ostatnią wskazaną przeze mnie metodę, poświęcamy dobroć włókna połowy tylko sprzętu, a otrzymujemy większą może ilość nasienia niż gdybyśmy pozostawiali na pniu wszystkie łodygi; ale też tryb ten więcéj wymaga roboty ręcznéj. Właściwym jest szczególniéj dla osób uprawiających małą tylko ilość konopi, które wszystkie czynności same wykonywują.

W okolicach zresztą, gdzie się najlepiéj znają na uprawie konopi, te tylko ziarno używają na nasienie, które zbiérają z łodyg wyłącznie na ten cel przeznaczonych, a pielęgnowanych oddzielnie między ziemniakami i kukurudzą. Tak pojedyńczo stojące łodygi, wydają wielką ilość nasienia, które też nierównie jest lepszego gatunku do rozpłodu, od otrzymanego z roślin rosnących w zwarciu, które potrzebném jest dla zyskania pięknego włókna. W tym celu rozsiéwa się, rzutem, nieco ziarn konopi na roli świéżo zasadzonej ziemniakami lub kukurudzą, a potém jeszcze wyrywa się nazbyt liczne rośliny, tak aby mała ich tylko pozostała liczba, która nie wadzi dotkliwie głównemu zasiéwowi. Tym sposobem, można ścinać, albo wyrywać razem konopie samcze i samicze, przed wykształceniem się zupełném nasienia, na polu przeznaczoném do produkcji włókna, które natedy wybornego jest gatunku, a o wiele się zmniejsza potrzeba ręcznéj robocizny, jakiéj ta uprawa wymaga. Rola też nierównie mniéj jest wyjałowiona, a pole rychlej gotowe do przyjęcia innego zasiewu, na wypadek gdybyśmy na tym gruncie co innego jak konopie uprawiać chcieli.

Sprzęt drapacza.

Kwiaty na każdéj szyszce drapacza nie wychylają się wszystkie na raz: najpierw się rozwijają wierzchołkowe, potém się pokazuje wieniec tuż pod niemi, i tak następnie aż do spodu szyszki. Skoro ostatni wieniec opadnie, szyszki przybiérają niebawem odcień białawy; to jest właśnie chwila najwłaściwsza do ich zrzynania. Zbiór się odbywa pospolicie dwa do trzech razy, w miarę dojrzéwania szyszek. Zrzynają się pozostawiając przy nich szypułkę około 12 cali długą, potrzebną do związania ich w pęczki po 25 lub 50, które się zawieszają w cieniu w miejscu bardzo przewiewném, aby wyschły. Zdaje się wszelako, że w południowéj Francji nie pozostawiają tak długich szypułek; szyszki bowiem przychodzą zapakowane w beczkach, z ogonkami ledwo $2\frac{1}{2}$ do 3 calowemi: zapewne dopiéro po wyschnięciu obcinają je do téj długości, aby się łatwiéj pakowały.

Szyszki najbardziéj cenione przez pończoszników i fabrykantów sukna są te, które mają kształt walcowaty, cylindryczny, albo raczéj lekko stożkowaty, koniczny, i proporcjonalny, a kolce sztywne, cienkie i zwarte. Pończosznicy szczególniéj poszukują największych szyszek.

Nie należy nigdy używać na nasienie ziarnek które wypadają z szyszek zebranych do użytku, gdyż nie są jeszcze dostatecznie dojrzałe. Kto chce sobie zapewnić piękną produkcją, powinien zachować na nasienie rośliny z szyszkami najpiękniej ukształconemi, mającemi mianowicie najcieńsze kolce, i te pozostawić na pniu do zupełnéj dojrzałości.

Sprzęt gorczycy czarnéj.

Żaden zbiór może nie wymaga tak nieodzownie jak ten, najpilniejszéj baczności, aby go w najwłaściwszéj chwili uskutecznić. Skoro tylko spostrzeżemy że łodygi, jakkolwiek jeszcze zielone, zaczynają już żółknąć, a ziarnka zawarte w dolnych strączkach rośliny przybierać barwę brunatną, nadszedł czas wziąść się do sierpa. Jeżeli dojrzéwanie zbyt już nieco postąpiło, nie należy tykać gorczycy jak tylko po rosie, ani zaniedbywać korzystania z pory nocnéj, jeżeli tego światło księżyca dozwoli. W miarę jak rośliny są zżęte, składają się, jak można najostrożniéj, w wielkie garście, albo, lepiéj jeszcze, w małe kopce stożkowate około 7 stóp wysokie, układając łodygi wiérzchołkami do środka, a korzeniami na zewnątrz, jak to wyłożyłem w ustępie o sprzęcie rzepaku. Pokrywa się wszystko rodzajem kapelusza ze słomy, dla zapobieżenia aby silne dészcze nawalne nie przemoczyły kopca, szczególniéj zaś dla zasłonięcia się od natręctwa ptaków, które bardzo lubią to ziarno. W tak ułożonych stértkach dościga nasienie bardzo dobrze, w piętnaście dni do trzech tygodni, nie będąc narażone na żadne uszkodzenie. Te które się składa na garście, są zwykle przydatne do omłotu w sześć do ośmiu dni po ich wyżęciu. Należy pilnie uchwycić tę chwilę, młócić zaraz na polu, albo przewozić nie inaczéj jak na płachtach. Pomimo tych wszystkich ostrożności, dużo ziarn powypada, które mogą zachwaścić rolę na długo, mianowicie jeżeli się wydarzy silny wiatr podczas kiedy rośliny leżą na garściach. Strączki tak są skłonne do otwiérania się, iż kiedy po zmoknięciu na rosie lub na dészczu wysychają na słońcu, bardzo dużo ziarn wypada, choćbyśmy ich nawet nie poruszali i czas był najspokojniejszy. Dla tych téż powodów przenoszę układanie w stertki.

Plon. — $4\frac{1}{2}$ do $5\frac{1}{2}$ ($4\frac{1}{3}$ do $5\frac{1}{4}$ warsz.) korcy ziarna z morga jest średni zbiór, jakiego się spodziewać można z gruntu dosyć już bogatego; można jednak otrzymać większą ilość z roli bardzo żyznéj. Uprawa téj rośliny wszelako bardzo jest losowa, tak jak wszelkich nasion olejnych wiośnianych; a często się wydarza że nie osiągamy żadnego prawie zbioru.

Sprzęt maku.

Sprzęt maku białego, którego makówki pozostają zamknięte po dojrzeniu, żadnéj nie przedstawia trudności; mak wszakże szary, którego makówki otwiérają się w téj porze, wielkiéj wymaga przezorności: należy go wyrywać skoro tylko makówki zżółkną i natychmiast ustawić w wielkie pęki, które się związuje do koła powrósłem słomianém. Makówki białego maku obrzynają się na miejscu skoro są dojrzałe, a naładowawszy w wory przenoszą się do śpichlerzy z szczelną podłogą; układają się w jaknajcieńsze warstwy i szuflują się od czasu do czasu aż do zupełnego wyschnięcia.

Najpospolitszym jest zwyczajem na wsi, wysypywać ziarno z jednéj makówki po drugiéj, wytrząsając je na płótno, po oberżnięciu nożem wierzchołków makówek, które się same przez się nie otwiérają. Jest to zajęcie dla całéj rodziny podczas długich wieczorów zimowych. Można wszelako bardzo dobrze pokruszyć makówki cepami, a ziarno łatwo się oddziela za pomocą wiania. Ta jedynie metoda jest stosowną przy znaczniejszym sprzęcie.

Plon. — W latach przyjaznych otrzymujemy dosyć często $8\frac{1}{2}$ do $9\frac{1}{3}$ ($7\frac{3}{4}$—$8\frac{3}{4}$ warsz.) korcy nasienia maku z morga, w gruncie bogatym i przy dobréj kulturze; średni zbiór wszelako nie można wyżéj oceniać nad $5\frac{1}{2}$ do 7 ($5\frac{1}{4}$—$6\frac{1}{2}$ warsz.) korcy, nawet w dobrym gruncie.

Siéw rzepniku zimowego *(brassica napus sylvestris).*

Rzepnik uchodzi za mniéj wymagający od rzepaku pod względem żyzności roli na jakiéj się zasiéwa. W gruntach przeto nie bardzo bogatych, pewniéj się udaje od rzepaku; ale w bardzo dobréj roli plon jego zawsze bywa mniejszy. Ponieważ można go zasiéwać późniéj niż rzepak, to jest, przez cały sierpień, a nawet do 15 września w gruntach bardzo bogatych, więcéj mamy czasu do przygotowania roli którą dlań przeznaczamy, niż pod rzepak, kiedy się ten odrazu w gruncie zasiéwa.

Rola przeznaczona pod rzepnik winna być uprawiona dwu lub trzykrotną orką i nawieziona, jeżeli nie jest dosyć bogatą. Wysiéwa się rzutem 5 do 6 kwart krakowskich ($4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ kw. warsz.) nasienia na morg, i pokrywa się, albo broną, albo extyrpatorem, zapuszczając go 2 do $2\frac{1}{2}$ cali głęboko. Można go także zasiéwać w rzędy na 20 cali jeden od drugiego.

Siéw szporku (*spergula arvensis*).

W gruntach piaszczystych i wilgotnych, szporek jest jedną z najszacowniejszych roślin dających sprzęt paszy po zbiorze ziarna. Można go zasiéwać w sierpniu, a na jesień utworzy wyborne pastwisko dla bydła rogatego, czasem nawet można go kosić. Zaraz po sprzęcie zboża, orze się lekko albo spulchnia rolę extyrpatorem, i zasiéwa się szporek jak to już wskazałem w marcu.

Siéw rezedy farbierskiéj jesiennéj.

Rezeda mająca się sprzątać w czerwcu roku następnego, powinna być zasianą w sierpniu; siana późniéj byłaby za słabą do przezimowania i łatwo by ją wykorzeniły mrozy. Ponieważ rezeda nie potrzebuje koniecznie świéżo zoranéj roli, można ją siać bardzo korzystnie w innéj roślinie na pniu stojącéj, przy ostatniém jéj obredlaniu, byleby ta nie wymagała wzruszenia roli przy sprzęcie; na przykład w fasoli albo kukurudzy. Zasiéwa się rzutem, w stosunku $7\frac{1}{4}$ do $8\frac{1}{4}$ funtów wiéd. na morg austr. ($9\frac{1}{2}$ do 11 funt. pols. na m. npols.), z zachowaniem przezorności wskazanych przy zasiéwie w marcu.

Rezeda siana w téj epoce nierównie mniéj wymaga roboty ręcznéj do pielenia, od sianéj na wiosnę. Ponieważ chwasty nie tak bujno rosną w jesieni, można nawet, byleby rola jako tako była czysta, wstrzymać się z pieleniem aż do wiosny, a gdy wówczas rośliny są już silne, pielenie daleko jest mniéj kosztowne, niż gdy zmuszeni jesteśmy wykonywać je

w chwili kiedy zaledwie widać młode wyrostki rezedy, co właśnie ma miejsce z zasiéwaną na wiosnę. Ztémwszystkiém jednokrotne okopanie ręczną motyką, w październiku, zawsze będzie dla téj rośliny bardzo pożyteczne.

Siéw koniczyny polowéj czyli inkarnatki
(*trifolium incarnatum*).

Koniczynę inkarnatkę uprawiają od dawna w południowych prowincjach Francji, jako szacowną paszę. Od lat kilku zaprowadzono ją w niektórych z naszych departamentów północnych, gdzie się wybornie udaje. Nie jest bynajmniéj czulszą na mrozy od zwykłéj koniczyny, zwłaszcza jeżeli dosyć wcześnie była zasianą, aby się dobrze zakorzenić mogła przed zimą. Bardzo dobrze wytrzymała w *Roville* nader ostrą zimę z 1822 na 1823, podczas kiedy wyka zimowa obok zasiana zniszczała zupełnie. Winienem wszelako nadmienić, że od téj epoki kilka zbiorów inkarnatki dużo ucierpiało od mrozów zimowych. Przypisuję tę okoliczność odmianie gatunku; zastąpiłem był bowiem tę którą uprawiałem odmianą zwaną inkarnatką późną, która nierównie ma silniejszą wegetację i obfitsze daje zbiory, ale którą mam powód uważać za czulszą na mrozy zimowe. Najwcześniejsze zasiewy bywają zwykle najpewniejsze; w naszym przeto klimacie nie należałoby opóźniać się dłużéj jak do końca sierpnia.

Najszacowniejszą zaletą téj rośliny jest, iż może być koszona na wiosnę, na dwa tygodnie przed zwykłą koniczyną, a pospolicie nawet przed lucerną. Jeden tylko sprzęt daje, jeżeli jest koszona w kwiecie, co może być dogodne w razie, kiedy nie potrzebujemy zielonéj paszy bardzo wcześno na wiosnę; jeżeli ją wszakże kosimy przed pojawieniem się pierwszych pączków kwiatowych, można z niéj otrzymać sprzęt powtórny, ale bardzo słaby, w gruntach nie zbyt bogatych. Nie jest wybrédna pod względem roli; wszelako grunta lekkie, piaszczyste i żwirowate nierównie jéj lepiéj przysłużają od gruntów gliniastych.

Roślina ta zasiéwa się sama, bez mięszanki, po zbożu lub po zbiorze innego rodzaju. Próbowałem ją siać z owsem obrzednio zasianym, który dwukrotnie koszono zielono na paszę; mimo tego, inkarnatka została stłumiona, chociaż doskonale zeszła i wybornie się udała na gruntach sąsiednich, gdzie była zasiana sama. W okolicach Genewy, P. Pictet siał ją pospolicie w lipcu i sierpniu, z prosem, które kosił w jesieni na paszę, a sprzątał inkarnatkę następnéj wiosny. Otrzymuje się tym sposobem dwa dobre sprzęty paszy w przeciągu czasu, kiedyby rola nic nie była wydała; rośliny te bowiem mogą być wówczas siane po zbiorze rzepniku, rzepaku, żyta, jęczmienia ozimego itp. a rola jest wolna, w roku następnym, dosyć zawczasu, aby ją zasadzić ziemniakami, fasolą, przesadzonemi burakami, a nawet zasiać w niéj jęczmień i t. p.

Inkarnatka spożyta na zielono stanowi dobrą paszę; wszelako pośledniejszego jest niezawodnie gatunku od koniczyny zwyczajnéj; jakkolwiek w epoce kiedy się daje bydłu, nie jest ono wybrédne pod względem zielonéj karmy: wysuszona, daje paszę bardzo miernego gatunku.

Wysiéwa się do 26 funtów wiéd. na morg austr. (35 funt. pols. na morg npols.) ziarna czystego, albo odpowiednią ilość nasienia w łusce. Ostatnią metodę poczytują częstokroć za lepszą, zdawało mi się téż rzeczywiście, równie jak panu Pictet, że pewniéj wschodzi, dla tego prawdopodobnie, iż osłona ziarna zatrzymuje lepiéj wilgoć, która ułatwia jego kiełkowanie. Roślina ta lubi grunt twardy: w gruntach przeto lekkich, a niezbyt zachwaszczonych, najlepiéj jest nie orać wcale po sprzęcie zboża, ale zasiać rzutem, a potém zdrapać powiérzchnię silném bronowaniem. Gdyby wszelako rola była nazbyt zanieczyszczona, należałoby ją poorać płytko, a następnie bronować przed i po siéwie.

Roszczenie lnu i konopi.

Włókna stanowiące przędzę którą się otrzymuje z lnu i konopi zawarte są w korze tych roślin, zlepione z nią materją gumową i żywiczną, od których je trzeba uwolnić, nie tylko aby się dały oddzielić, ale także aby nabrały giętkości potrzebnéj do użytków do jakich je przeznaczamy.

Środek używany powszechnie do oddzielenia przędzy od téj substancji gumowo-żywicznéj, jest rozkład za pomocą pewnego rodzaju zgniłéj fermentacji: to jest właśnie celem *roszczenia*.

Roszczenie uskutecznia się najczęściéj wkładając w wodę bieżącą lub stojącą len lub konopie wiązkami, które się utrzymuje zanurzone w wodzie, albo za pomocą ciężkich kamieni, któremi się pęki przyciska, albo listwami poprzecznemi, założonemi w fugi wyżłobione w silnych słupach umieszczonych po obu bokach kupy. Najlepsze wody do roszczenia są prawie stojące, których massa wszelako odnawia się zwolna lekkim odpływem.

W niektórych okolicach wykonywają roszczenie, lnu mianowicie, rozściełając go na łące, gdzie się często przewraca, dopóki dészcze, rosy i inne wpływy atmosferyczne nie dokończą rozkładu gnijącego substancji gumowo-żywicznéj, a włókna z łatwością się nie oddzielają.

Są téż okolice, gdzie dopełniają roszczenie zakopując len lub konopie w rowy, które ziemią zasypują, bez uczestnictwa wody.

Jakimkolwiek sposobem wykonywa się roszczenie, najważniejszém winno być staraniem, aby fermentacja zgniła odbywała się jednostajnie we wszystkich łodygach i aby ją zatamować w chwili kiedy materja gumowo-żywiczna jest zupełnie rozłożona; jeżeli bowiem nie zatrzymamy jéj w tym punkcie fermentacja udzieli się samemuż włóknu, coby je wielce osłabiło.

Kiedy się rośliny zanurzy w wodzie, należy dozorować téj czynności dla przeświadczenia się że fermentacja odbywa się jednostajnie w całéj massie, a w razie przeciwnym należy ją wydobyć i ułożyć na nowo, przekładając wiązki inaczéj. Wyciąga się od czasu do czasu kilka zdźiebeł ze środka massy, dla upatrzenia chwili kiedy się roszczenie ukończyło, a wtedy nie tracąc czasu wydobywa się wszystko z wody i rozściela garściami na łące, albo lepiéj jeszcze, ustawia się takowe rozszerzając od spodu, aby szybko wyschły.

Roszcząc len na łące, najstaranniéj baczyć należy aby rozściełać łodygi cienkiemi warstwami, wszędzie jednostajnie grubemi; przewrócić najmniéj dwa razy podczas trwania operacji, a nie ociągać się z dopełnieniem tego, skoro tylko spostrzeżemy, że trawa zaczyna przerastać między łodygami lnu; co się dosyć często wydarza w porze słotnéj. Odwracając, najstaranniéj uważać należy aby łodyg niepoplątać i zachować jak największą jednostajność w grubości warstw: bez tego, jedna część łodyg pierwéj się zroszczy od innych; a podczas kiedy zmuszeni będziemy czekać dopóki i te nie domokną, pierwsze osłabiają się i kłaki tylko dają przy czesaniu.

Roszczenie na łące zasługiwałoby może na pierwszeństwo przed roszczeniem w wodzie, gdyby jego udanie się nie zależało po większéj części od stosunków atmosferycznych. Jeżeli dészcz pada od czasu do czasu, albo nawet codzień spada obfita rosa, roszczenie dobrze postępuje i otrzymujemy przędzę bardzo pięknego gatunku, przy należytém postępowaniu; w porze wszelako bardzo suchéj, nie podobna otrzymać pięknéj przędzy tą metodą. Roszczenie przeto w wodzie jest pewniejsze, ale też wymaga bardzo wprawnych robotników. W niektórych okolicach Niemiec, zalecają bardzo metodę mięszaną, polegającą na rozpoczęciu roszczenia w wodzie a kończeniu go na łące.

Od lat kilku liczne przedsiębrano próby przyrządzania lnu i konopi bez roszczenia. Według moich w téj mierze doświadczeń, bardzo wątpię, aby kiedykolwiek zdołano otrzymać tą metodą, włókno dostatecznie giętkie aby się dobrze prząść dało. Niedogodność o którą się wszędzie usiłowania te rozbiły, była prawdopodobnie ta sama, którą i ja napotykałem w poszukiwaniach moich w téj mierze: polega zaś na tém, iż niepodobna dosyć dokładnie oddzielić istoty gumowo-żywicznéj od włókien, aby te nabrały giętkości i cienkości do dobrego uprzędzenia potrzebnéj. Zastanowiwszy się zresztą nad tém dobrze, pojmiemy; iż było to nadanie przemysłowi fałszywego kierunku. Roszczenie jest w rękach wprawnych czynnością pewną, dla zdrowia zaś ludzi nie przedstawia bynajmniéj niedogodności jakie jéj nieraz zarzucano. Gdyby to był wynalazek tegoczesny, sławionoby go jako godne podziwienia odkrycie.

Podkładanie ścierniska.

Podkładanie ściernisk jest czynnością, dotąd w małéj tylko liczbie okolic dopełnianą, któréj użycie wszelako powinniby przyjąć wszyscy gospodarze, którym na tém zależy aby utrzymać rolę z chwastów wyczyszczoną. Po sprzęcie zboża, a nawet prawie zawsze po sprzęcie roślin olejnych, znajduje się na polu mniejsza lub większa ilość nasion chwastów szkodliwych, które dojrzały przed zbiorem albo równocześnie z nim i rozsiały się na roli: jeżeli nasiona te pozostawimy w tym stanie, znaczna ich część może się bardzo długo przechować bez kiełkowania, a jeżeli je zagrzebiemy w ziemię orką na 6 do 7 cali głęboką, największa liczba tak głęboko zagrzebanych będzie mogła przechować się tam przez kilka miesięcy a nawet kilka lat, i zanieczyści rolę, skoro świéże orki wydobędą je na powierzchnią i postawią w okolicznościach kiełkowaniu sprzyjających. Podkład ma na celu wywołać prędkie kiełkowanie tych nasion, aby rośliny które z nich wyrosną zniszczone zostały pierwszą orką po podkładzie następującą, a tym sposobem uwolnił się od nich rolnik na zawsze.

Dopniemy tego celu uprawką płytką, która nie powinna przechodzić 2 cali głębości, a przez którą starać się winniśmy spulchnić, o ile można, wzruszoną powierzchnię, dla ułatwienia kiełkowania wszystkich nasion. Czynność ta winna być dopełnioną zaraz po sprzęcie plonu; używa się zaś do tego, stósownie do stanu w jakim się rola znajduje, albo pługa bardzo płytko orzącego, po czém się bronuje, jeżeli tego zachodzi potrzeba, albo też extyrpatora lub skaryfikatora, brony nareszcie z żelaznemi zębami, którą się kilkakrotnie przeciąga, aby dobrze zgrzebać i spulchnić całą powierzchnię gruntu. Ośm do piętnastu dni dostateczne są pospolicie, byleby rola nie była nadzwyczaj sucha, do upewnienia się iż wszystkie nasiona powschodziły: można naówczas przystąpić do pierwszéj orki, która zagrzebując młode roślinki, zniszczy je niezawodnie.

Uprawa ogrodu warzywnego.

Zasiéwy i przesadzanie.— Można jeszcze zasiéwać w początkach tego miesiąca, zwłaszcza w ziemi bogatéj i lekkiéj, *endywię*, która pozostanie w gruncie, równie jak *rzepę*, która nie wyrośnie duża, ale się tém bezpieczniéj przechowa przez zimę. Przesadza się endywię sianą w przeszłym miesiącu. Jest to główna epoka zasiéwu *kozełka* (rapontyka liściowa, roszponka): przeznacza się na to kilka grządek i przerywa się po zejściu, jeżli jest nazbyt gęsty, gdyż roślina ta potrzebuje miejsca aby była dorodną. Można też rozrzucić nieco ziarnek kozełka na kwaterze kapusty, w chwili ostatniego okopywania; stać będzie naturalnie bardzo rzadko, ponieważ znaczna część gruntu zajęta jest przez kapustę; ale też można go będzie pożywać na początku zimy, jeżeli był siany w pierwszych tygodniach sierpnia albo na końcu lipca, tak, że to nie będzie przeszkadzać do motyczenia gruntu w porze właściwéj.

W drugiéj połowie sierpnia zaczyna się siać w rozsadniku, tak jak to wskazałem w marcu, *kapustę Yorkską*, która się przesadzi pod koniec września lub w październiku, albo też pozostanie w rozsadniku, aby ją użyć na wiosnę do nadsadzania w miejsce téj któraby w zimie wymarzła. Utrzymanie się przez zimę flanc kapusty przesadzonéj, zależy bardzo od wielkości do jakiéj wyrosły przed tą epoką; flance bowiem nazbyt dorosłe albo też zbyt małe łatwo niszczą lub wykorzeniają mrozy. Aby się dobrze mogły utrzymać, powinny być flance $3\frac{1}{2}$ do 4 cali wysokie; ponieważ jednak wegetacja zależną będzie wielce od temperatury jesiennéj, któréj przewidzieć nie można, roztropnie jest zasiéwać dwa lub trzy razy, w pewnych odstępach czasu, od 20 sierpnia do 15go września; trochę nasienia i trochę zajęcia zapewnią tym sposobem wczesny zbiór kapusty, stanowiącéj bardzo szacowny zasiłek w porze zwłaszcza kiedy się będzie wycinać.

Pod koniec tego miesiąca zaczyna się także siać *sałatę zimową*, albo w gruncie, w miejscu najbardziéj zaciszném ogrodu, albo w rozsadniku. Tak jak kapustę Yorkską, roztropnie jest zasiéwać ją w przestankach kilka razy, gdyż ta sałata z trudnością wytrzymuje zimę, jeżeli wegetacja jéj nazbyt postąpiła.

Plony. — Największa obfitość warzyw wszelkiego rodzaju powinna bezustannie panować w tym i w przyszłym miesiącu; nie braknie ich téż nigdy na stole, jeżeli uprawa ogrodu warzywnego prowadzoną była ze znajomością rzeczy i należytą pilnością.

Hodowla drzew leśnych.

Zbieranie liści na paszę.— Liście wielu gatunków drzew stanowią wyborną karmę dla bydła, zwłaszcza dla owiec i kóz, z tego téż względu mogą w wielu miejscowościach szacowną być w gospodarstwie pomocą. Na ten użytek, obcina się gałązki roczne lub dwuletnie z liściami, w końcu sierpnia, to jest, kiedy wzrost pędów rocznych już się ukończył zupełnie, a zanim jeszcze liście żółknąć poczynają: gdybyśmy czekali dłużéj, byłyby nierównie mniéj pożywne, Suszy się gałęzie z liściami na wolném powietrzu, przestrzegając aby ich dészcz nie moczył; wiążą się następnie w pęki, które się w zimie rozkłada za drabiny, a po objedzeniu przez bydło liści i najdelikatniejszych młodych odrośli, związują się na nowo i używają na opał.

Najpospoliciéj obcina się na ten użytek gałęzie drzew pielęgnowanych w koronę (wierzby, topole itp.) albo z żywych płotów; można wszelako obcinać także wszystkie gałęzie wzdłuż pnia drzewa, zostawując tylko mały czub na wierzchołku; wypuści wkrótce nowe odrośle, które tym samym sposobem obcinać się będą co dwa lub co trzy lata. Drzewa z któremi tak postępujemy dostarczają więcéj liścia niż pielęgnowane w koronę, ale więcéj od nich wyrządzają szkody przyległym polom. Nie potrzebuję nadmieniać, iż nie należy nigdy postępować w ten sposób z drzewami których pień ma służyć na materjał użytkowy.

Prawie wszystkie drzewa liściaste mogą być na ten cel użyte, jak: wiąz, jesion, klon, grab, buk, topola, wierzba, brzoza, olsza i lipa. Dwa pierwsze, to jest wiąz i jesion, dają wyborne pożywienie zarówno dla bydła rogatego jak i dla owiec. W Szwajcarji, dają często świniom wysuszone liście wiązu: w tym celu, macerują się nalewając je wrzącą wodą, a pożywienie to za wyborne dla zwiérząt tego rodzaju poczytują. (*D. c. n.*)

Użycie bulwy na wódkę.

Że bulwy mogą służyć do wyrobu wódki, a nawet cukru, nie podlega żadnéj wątpliwości, gdyż skład téj rośliny pozwala użyć ją do otrzymania obu tych płodów przemysłowych; zachodzi tylko pytanie, *ile alkoholu* mogą dać bulwy i jaki jest najlepszy sposób po temu.

Trzymając się analizy Payena zawiérają bulwy 14,7% cukru owocowego i 1,9% inulenu—istoty krochmalnéj, którą w cukier przeistoczyć można. Zamieniając inulen za pomocą kwasu lub dijastazu (istota słodu) w cukier, pozostaje waga taż sama, lub powiększa się nawet: Saussure np. otrzymał z 100 części krochmalu 110 cukru. Możemy zatém przyjąć, iż zamieniając w gorzelnictwie 1,9% inulenu, w bulwach zawartego, na cukier, cała ilość cukru zdatna na alkohol wynosi 16,6%.

100 części cukru dają około 46 części alkoholu; (na miarę)
100 jednostek wagi cukru dają 51,1 alkoholu; (na wagę)
100 funtów bulw dały 16,6 funtów cukru, czyli 8,48 funtów alkoholu, czyli 2,8 mass (badeńskich) alkoholu, czyli 5,36 mass wódki 50 procentowéj *).

190 funtów bulw (1 badeński malter) dałby zatém 31,5 funtów cukru, czyli 16,1 funtów alkoholu, =5,36 mass alkoholu, a 10,7 mass wódki 50 procentowéj **).

Gdyby inulen bulw nie przeistoczył się w cukier, a tém samém gdybyśmy otrzymali alkohol tylko z gotowego cukru w bulwie zawartego, natenczas wypadłby następujący stosunek:

190 funtów bad. bulw dają 27,9 funt. cukru, czyli 14,2 funt. alkoholu, =4,7 mass bad. alkoholu albo 9,4 mass wódki 50 procentowéj ***).

Obliczenia te wskazują nam największe możebne ilości wódki, jakie tylko otrzymać można z bulw, gdyby fabrykacja tak była doskonałą, iżby nic a nic nie ginęło; tak jednakże nigdy się nie dzieje: mniejszy lub większy ubytek trzeba również liczyć zawsze przy wyrobie wódki z ziemniaków lub zboża; musimy się tylko starać o osiągnięcie najwyższéj korzyści.

Bulwy zacierano już na wódkę tu i owdzie i zawsze ze skutkiem na pozór pomyślnym; możemy w tym względzie podać fakta interesujące, częścią udzielone nam przez gospodarzy wiejskich, częścią oparte na własnych próbach, któreśmy wykonali w styczniu 1855 roku w tutejszym rolniczym ogrodzie.

Do prób użyto bulw wybranych z ziemi w łagodnym grudniu 1854 roku. Może być, że bulwy, w różnych czasach z ziemi dobyte, różny mają skład chemiczny, zwłaszcza co do ilości zawartego w nich cukru; odnośne do tego rozbiory chemiczne będą w swym czasie podane. Bulw uprawianych

---

*) Czyli z 100 funt. wiéd. bulw 4,9 kwart krakows. alkoholu =9,8 kwart wódki 50 procentowéj tj. na 20° Wagnera. Ze 100 funt. warsz. alkoholu kwart 3,4=6,8 kwart wódki 50 procentowéj.

**) A zatem 140 funt. wiéd. (1 korzec krak.) bulw dać powinny 23,24 funt. wiéd. cukru albo 11,87 funtów alkoholu =6,86 kwart krak. alkoholu =13,72 kwart wódki 50 procentowéj. 200 zaś funtów pols. bulw (1 korz. warsz.) 33,2 funty cukru albo 16,96 funt. alkoholu =6,8 kwart warsz. alkoholu =13,6 kwart wódki 50 procentowéj.

***) Z korca krak. czyli 140 funt. wied. bulw 20,58 funtów cukru czyli 10,5 funtów alkoholu =6 kwart krak. alkoholu =12 kw. kr. wódki 50 procentowéj.— Z korca zaś warszawskiego czyli 200 funt. pols. 29,4 funt. cukru czyli 15 funt. alkoholu =6 kw. pols. alkoholu =12 kwart wódki 50 procentowéj.

na gruncie krzemienistym, bardzo w azotne części obfitym, otrzymaliśmy 60 malterów z jednego morga badeńskiego *).

Próbę wykonano w 5ciu oddziałach.

I. *próba.* Roztarto 1/2 maltra badeńskiego (78 kwart kr. czyli 75 kwart pols.) mytych bulw, na tarku używanym do buraków cukrowych. Przekonaliśmy się wkrótce, że bulwy twardsze były od buraków; dla tego też czynność ta wymagała znacznych sił roboczych, przekonani również jesteśmy, że dla otrzymania wszystkiego soku używać trzeba tarek z bardzo drobnemi piłeczkami. Massa, którąśmy otrzymali, zdawała się z początku suchą, po ukończeniu roboty pokazała się jednak brajowatą i została jak najlepiéj można było wytłoczoną w małéj prasie winiarskiéj. Przy użyciu téj prasy nie można było uniknąć, aby nie zostało się nieco płynu w wytłoczynach, co nas spowodowało do próby Ner II. Otrzymaliśmy 15 mass (23,4 kw. krak. 22,5 kw. pols.) cieczy; wytłoczyny jadło bydło bardzo chętnie.

W izbie fermentacyjnéj, któréj temperaturę utrzymywalismy na +16° Réaumura, rozgrzano tę ciecz ciepłą wodą na + 20° Réaum., przez co massa powiększyła się do 28 mass (43,7 kw. kr., 42 kw. pols.). Za dodaniem 3/4 kwaterki drożdży piwnych, powstała już po 24 godzinach zupełna fermentacja, a kożuch i piana pokrywająca powierzchnię podniosły się na 1/6 część massy w górę. Po 3 dniach zdawało się, iż się fermentacja skończyła, wzięto się zatém do destylacji; przy podwyższonéj wszakże temperaturze izby fermentacyjnéj powtórzyło się jeszcze raz dobywanie się gazu kwasu węglowego (bulki pękające lub piana), które gdy się po 3 dniach skończyło, destylowano powtórnie. Massa była z początku ciemnobrunatna i bardzo słodka, po ukończonéj fermentacji przyjemna i winno-kwaskowata.

Destylacja, wykonana w bardzo pojedynczym alembiku ogniowym bez kotła parowego, nastręczała właśnie przy téj próbie wielkie trudności, bo przy każdém nabijaniu na nowo kotła powstawało zawsze wykipienie i tylko za odczerpaniem téj piany można było ciągnąć rzecz daléj bez przeszkody. Wydatek z jednego badeńskiego maltera był 3,1 mass bad. wódki 50 procentowéj (prawie 4 kwarty z korca).

II. *próba.* Do 1/2 maltera (78 i 75 kwart) mytych i roztartych bulw, w tych samych stosunkach jak w próbie pierwszéj, dodano 3/4 kwaterki drożdży, ogrzawszy poprzednio zaciér za pomocą gorącéj wody do wymaganego stopnia ciepła +20° R. Massa, z powodu znajdujących się w niéj kawałków, których nie oddzielono tak jak w próbie pierwszéj, była dosyć gęstą i zajęła objętość 120 massów (187 1/3 kw. kr. 180 kw. pols.). Fermentacja odbywała się bardzo powoli, chociaż gruby kożuch od drugiego do szóstego dnia utrzymywał się na wiérzchu. Dobywanie się kwasu węglowego trwało prawie bez końca, dla tego też destylowaliśmy i tu po 4ch i po 6ciu dniach, a otrzymaliśmy w ostatnim wypadku większy wydatek wódki.

Destylacja była i tu utrudnioną przez mocne kipienie piany. Robota jednak nie przypaliła się, co łatwo przy jej gęstości mogło było nastąpić; wydatek jednak był lepszy niżeli w próbie I, otrzymaliśmy bowiem 4 massy 50% wódki z maltera (5,12 kwart z korca).

III *próba.* Wiedząc z rozbioru chemicznego, że dodatek słodu może cukru w inulenie przysporzyć, zrobiliśmy przeto w téj mierze III próbę. Pół maltera (78 i 75 kwart) bulw, z dodatkiem nieco wody, ugotowano w 2 godziny, zatarto następnie z pół sestrem (7 1/2 kwart) szrótowanego słodu i przy 40° ciepła zostawiono spokojnie przez 2 godziny. Ochłodzono następnie zacier zimną wodą do 20° R. i dodano 3/4 kwaterki drożdży. Cała massa wynosiła 200 massów (312 i 300 kwart). Fermentacja odbywała się regularnie i skończyła się w porównaniu z poprzedniemi próbami wcześniéj, bo czwartego dnia zacier się wyczyścił. Destylacja, przy któréj mniejsze było kipienie piany, wydała z maltera badeńskiego 5,5 massów wódki 50 procentowéj (7 kwart z korca).

Trudno tu wprawdzie oznaczyć, czy ta mała ilość dodanego słodu wpłynęła na większy wydatek, zamieniając inulen w cukier, czy też słód ten, zamieniając swój własny krochmal w cukier, sprawił przez to wydatek większy alkoholu. Jeden sester słodu na 1 malter bulw (15 kwart na 150), może dać w pomyślnym razie 2 massy wódki (2 1/2 kwarty), wydatek zatém bez niego wynosiłby 3,5 massów (4 1/2 kwart z korca).

Cukier z inulenu mógłby z badeńskiego maltera dać najwięcéj 1 mas wódki 50 procentowéj (1,28 kwart z korca); przypuszczając przeto że przy fabrykacji otrzymywałoby się połowę tego, to nie opłacałoby się jeszcze takie postępowanie. Wielu przypuszcza, że miękkie włókno ziemniaków zamienia się w cukier pod wpływem dijastazu; jeżeliby to miało miejsce, natenczas zamieniałby się przez powyższe postępowanie jeden procent więcéj w cukier i alkohol, razem przeto 2 do 3 procentu.

IV *próba.* Próba ta miała służyć do porównania wydatku wódki z gotowanych bulw i surowych roztartych. Pół maltra bulw umyto, ugotowano, rozgnieciono, ochłodzono wodą na 20° R. i zaprawiono 3/4 kwaterki drożdży. Fermentacja odbyła się bardzo regularnie i dobrze, massa wyczyściła się piątego dnia, a destylacja szła bez przerwy i dała 4,3 masów wódki 50 proc. z maltera (5,5 kwart z korca). Wydatek był zatém nieco wyższy niż przy próbie II, przeistoczenie cukru mogło być zupełniejsze przy delikatném rozdrobieniu massy.

V *próba.* Dla sprawdzenia zdania, jakoby drożdże nie były potrzebne do zaciéru bulwowego, wykonaliśmy próbę tę, z bulwami gotowanemi, roztartemi i na 20° R. ochłodzonemi. Fermentacja wszelako wcale nie nastąpiła, massa chłódła coraz bardziéj, piątego dnia pokazał się słaby kożuch, ale bez wydobywania się kwasu węglowego, a skutkiem destylacji otrzymaliśmy zaledwo kilka kwaterek lichego lutru, któregośmy już daléj nie przepędzali. Możemy to podać jako fakt, że drożdże potrzebne są do fermentacji zaciéru bulwowego.

Smak wódki bulwowéj nie jest bynajmniéj odrażający; czystszą jest owszem od wódki ziemniaczanéj, ma nieco bulwom

*) Z jocha wiédeń. 117 korcy krak. — Z morga npols. 109 korcy warsz.

właściwego smaku, co wszakże nie przeszkadzałoby do wprowadzenia jéj w handel słabo wypalonéj. Dodamy tu jeszcze, iż wódka z gotowanych bulw o wiele jest przyjemniejszą niżeli z surowych, ta ostatnia bowiem ma smak i woń nieco rzodkiew przypominającą.

Jakkolwiek próby te były na małe tylko rozmiary wykonane i za pomocą niedoskonałego aparatu destylacyjnego, rezultaty przecież pojedynczych prób otrzymane zostały przy jednakich warunkach, dla tego téż względna ich wartość nie jest bez użytku.

Dalsze próby zaciéru. Pan Jost rządca gospodarstwa z heskiego Odenwaldu, udziela Towarzystwu ogrodniczemu w Darmstadzie następującą wiadomość. Opłókał bulwy, roztarł je na tarce do robienia krochmalu ziemniaczanego używanéj, wycisnął sok na prasie zwyczajnéj i dodał $^1/_2$ kwaterek drożdży piwnych na każdą $^1/_4$ ohmu (m. w. 10 garncy) soku. Fermentacja odbyła się odpowiednio celowi, a wydatek był z 100 funtów bulw 2 massy wódki $19^1/_2$ stopni fr. czyli 50 procentowéj, co odpowiada 3,8 massów z jednego maltera badeńskiego (kwart 4,86 z korca). Jost nadmienia, że ilość tu podana za małą była do aparatów których użyto i sądzi, że 100 funtów dałyby 3 do $3^1/_2$ mass, co wynosiłoby 5,7 do 6,6 mass z jednego badeńskiego maltera (7,3 do 8,5 kwart z korca). Jost mniema, iż z powodu niemiłego smaku, wypadałoby pędzić spirytus, bo wódka słabsza nie miałaby pokupu.

Armand Bazin podaje następujące próby, wykonane we Francji. Utarto 680 funtów bulw, zmięszano z 65 do 70 massami wody, które w prasie hidraulicznéj wyciśnięte dały 199 massów płynu i 257 funtów wytłoczyn. Po zaprawieniu 3 funtami drożdży, ukończyła się fermentacja w 48 godzin, a z destylacji otrzymano 8,6 mass spirytusu, to jest 16 mass wódki; 100 funtów wydały zatém 2,3 mass, a jeden malter badeński 4,3 mass wódki (5,5 kwart z korca).

Zestawiwszy te różne próby, okazuje się następujący średni wydatek wódki 50 procentowéj.

	z maltera badeńskiego badeńs. mass	z korca kwart.
Próby w rolniczym ogrodzie	3,1	4.
	4,0	5,12
	5,5	7.
	4,3	5,50
Próby Josta,	3,8	4,86
„ Armanda Bazina,	4,3	5,50
„ Hoelzlina młodszego z Ofenburga	11,5	14,72
Razem	36,5	46,70
W przecięciu	5,2	6,67

Poprzednie obliczenie najwyższego możebnego wydatku wódki obiecywało: 10,7 mass (13,7 kwart) albo 9,4 (12 kwart) bez inulenu: rzeczywisty wydatek wynosił w przecięciu 5,2 (6,67 kwart).

Hoelzlin otrzymał wyższy jeszcze niż obliczony tu wydatek, co stało się albo z powodu wielkiéj obfitości cukru w bulwach, albo przez przeistoczenie włókna bulwy w cukier za pomocą kwasu siarkowego.

Nowsze sposoby używane w pędzeniu wódki z buraków cukrowych, polegające na wylugowaniu buraków w kostkę krajanych i w kółko obracanych w wodzie zaprawionéj gorącą brahą albo kwasem siarkowym, mogłyby i tu być z korzyścią użyte, bo co korzystne jest dla buraków cukrowych, powinnoby być dobre i dla bulwy. Porównywając w końcu wydatek wódki z bulw z niektóremi innemi na ten cel używanemi materjałami, następujące znajdujemy rezultaty:

	Alkohol dających istot jest w 100 ℔. funtów	Wódki 50% wedle ilości zawartego krochmalu lub cukru winno być ze 100 ℔. wiéd. kwart krak.	ze 100 ℔. warsz kwart pols.	Rzeczywisty wydatek wódki w praktyce, przy wyrobie z 100 ℔. wiéd. kwart krak.	z 100 ℔. warsz kwart pols.	z korca kwart	
Bulwy	16,6	9,8	6,7	10,5	7,2	14,7	*)
Żółte ziemniaki .	20,2	11,7	8,0	11,9	8,2	21,4	**)
Czerwone it. . .	25,2	14,8	10,2				
Buraki cukrowe .	11,6	6,8	4,7	6,1	4,2	.	
Marchew . . .	9,0	5,0	3,5	?	?	.	
Buraki zwyczajne	7,9	4,5	3,0	?	?	.	
Rzepa	5,7	3,3	2,3	?	?	.	
Żyto	54,0	31,8	21,8	31,5	21,6	47,5	***)

*) Licząc korz. krak. 140 ℔. wiéd. albo k. warsz. 200 ℔. pols.

**) à 180 ℔. wiéd., i 120 ℔. pols.

***) à 150 ℔. wiéd., i 220 ℔. pols.

(Landw. Correspblatt f. Baden.)

Przytoczone powyżéj próby i rozbiory przekonywają dowodnie, że bulwa bardzo jest sposobną do wyrobu na wódkę; wśród ciągłych przeto poszukiwań surrogatów, mogących w tym celu zastąpić niedopisujące obecnie ziemniaki, na szczególną uwagę gospodarzy naszych zasługuje. Już kilkakrotnie mówiliśmy w piśmie naszém o uprawie i użytkach téj rośliny: udaje się niemal wszędzie, uprawa jéj i przechowanie przez zimę łatwe, plony nie małe: wypadałoby przeto na większe nieco rozmiary przedsięwziąść próby, tak, aby kilka przynajmniéj zaciérów fabrycznie przeprowadzić, a następnie obliczyć i porównać korzyści bulwy z innemi dotąd u nas używanemi materjałami, mianowicie np. z burakami; przy czém wszakże uwzględnić należy, nie tylko bezpośredni wydatek wódki z danéj miary lub wagi, ale też wszelkie względy gospodarskie i rolnicze ile np. otrzymamy wódki z roślin jednych lub drugich z morga sprzątniętych, co nas takowa kosztuje itd. bo taki tylko rachunek dla gospodarza-rolnika przydać się może.

KORRESPONDENCJA.

Z pod Jarosławia 27 lipca 1855.

Pozwól Szanowny Redaktorze, bym ci w czasie żniw wszędzie się odbywających w téj chwili, i o których z różnych stron radzibyśmy odbierać wiadomości, słów parę napisał: zechcesz je może w swym Dzienniku umieścić, w jedynym organie rolnictwa krajowego, bo Tow. agron. Lwowskie nie uznaje widać za potrzebne mieć swój Tygodnik gospodarski.

Jesteśmy więc w środku żniwa, od trzech tygodni już zaczętego, ale my więksi gospodarze prawie nic, lub bardzo mało zbieramy, więc opowiadanie sielankowego życia, o wynadgrodzonych całorocznych rolnika trudach, o robotnikach wracających wieczór wśród śpiéwu z pola i tym podobnie, trochę mi za ciężko przychodzi, jednak zacząwszy pisać cofać się nie wypada, muszę więc skreślić nasze tu położenie, ośmieliwszy się być tłumaczem także moich sąsiadów. Na wiosnę, kiedy żyto już się wysypało a reszta zboża była jeszcze trawą, zesłał Pan Bóg na okolicę koło Jarosławia grad gęsty i duży: rószczka ta karząca wysmagała pasmami łany, a gdzie trafiła na nieszczęśliwe żyta zniszczyła je w stosunku swéj siły; inne oziminy i jarzyny, zawdzięczając temu że się jeszcze nie kłósiły, uszły téj klęsce i w bardzo dotychczas ładnym są stanie: jęczmiona wprawdzie wczesne chybiły, dla dłuższéj posuchy po zasiéwie, późniejsze jednak są piękne, grochy także nie osobliwe, ale pszenice i owsy w ogólności dobre, kartofle bardzo bujne, gdzie sadzone na górkach, przecież nać zaczyna już czernieć, co jak wiadomo pociąga za sobą zeschnięcie całéj łodygi; zarazę na ziemniaki już tedy mamy, pytanie tylko, ile wpłynie na ich wzrost, bo byle nie raptem postępowała, to dobrze uprawione pięć ziarn urodzić powinny, co uważam za pożądane i dostateczne, kiedy nieszczęście chce, że ten najważniejszy prawie artykuł gospodarstwa naszego bez zarazy obejść się nie może. Co do żniwa, dla czego tak leniwo i opieszale idzie, wiele jest powodów: wsie leżące przy trakcie pocztowym są od cztérech tygodni wystawione na bezustanne kwaterunki wracających pułków; u mnie na przykład dzień jeden nie minie bez 300 ludzi od piechoty, lub kawalerji: ta ostatnia jest bardzo uciążliwa, z przyczyny podściołu pod konie, bo w lipcu stara słoma wypotrzebowana a nowéj jeszcze niema; pod 100 zaś koni codzień świeżo podesłać i to przez kilka tygodni, rzecz nie mała; więc w całéj wsi źdźbła porządnego by nie znalazł, czemu zaradzić trudno, a jednak różne nieprzyjemności z tego wynikają.— Z taką więc ilością żołnierzy, włościanie nie mogą się oddalać z swych chałup, bo są potrzebni do różnych usług, a jeżeli na chwilkę się oderwie, spieszy sobie wyżąć już prześcigłe zboże; oprócz tego cholera grasująca na około, chociaż po wsiach dotychczas w całéj swéj sile nie wystąpiła, ale pod postacią bolów żołądka, nudności, bez sprowadzania przecież śmierci, powala połowę ludności i czyni ją niezdolną do pracy.

To wszystko nie przeszkadza, że żyto nasze, choć gradem do połowy przemłócone, już przeźrało, a pszenica w saméj porze do sierpa: w moim majątku miewałem o tym czasie kilkaset kóp żyta w stodole, a pszenicę w połowie wyżętą; dziś trochę wykoszonego żyta zgrabano, pszenica nietknięta, a codzienne z rana okropne gorąca, a ulewa popołudniu, przybija wszystko do ziemi i dojrzenie zupełne przyśpiesza, tak, że niebawem chwila nadejdzie, w któréj wszystkie oziminy i jarzyny od razu zebrać będzie można: z obawą oczekujemy téj chwili, bo cóż wtedy począć?... ani najlepsza wola ani pieniądze nie ustrzegą od strat, które w takim razie poniesiemy. Robotnika płacimy drogo: kosarz bierze 40 kr. mk., dwa kieliszki wódki, a jeszcze paczkę tytoniu, a jeszcze kwartę bobu, bo powiada że nie ma o czém wyjść, ani też co palić; więc naszym obowiązkiem ucbylać wszelkie przeszkody byle tylko tego robotnika złapać: do żniwa żądają i biorą 30 kr. mk. i niezbędną wódkę: na wymiar godzić się nie lubią, tylko jak łaska przyjąć trzeba. Są to ceny zwyczajne w najdroższych krajach: przed parą tygodniami przejeżdżając Belgją, wypytywałem o najem: żniwiarzy płacą 1 franka i 25 centimów, ale zachodzi jeszcze ta różnica, że gdzieindziéj jest konkurencja o zarobek, u nas zaś przeciwnie konkurencja o robotnika, więc ten mógłby żądać od nas coby chciał, zawsze muszę z góry przystać na wszystko, bo trudnoż dać spaść z kłosa ziarnu, nie mając możności ani nadziei zebrania go innym sposobem jak za pomocą swych sąsiadów.—Gospodarstwo dotychczasowe nie było rajem, ale zaczyna być okropnie przykrém, bo cóż pomoże moja pilność, nakłady, zaprzęgi, pługi, dobrze uprawiona rola, kiedy co krok napotykamy trudności i codzień z przeszkodami nie do przebycia walczyć przychodzi; w któréj to walce tak łatwo nas zwyciężyć, bo jesteśmy bezbronni. Każdy szlachcic na wsi mniej więcéj lubi gospodarstwo, oddaje mu się pilnie, czego najlepszym dowodem zaniechane zjazdy i zabawki, każdy krząta się około roli, na pieniądzach także nie brak, z łaski wydanych obligacji indemnizacyjnych: ale to wszystko niedostateczne, bo roboty ręcznéj brakuje, a bez téj się nie obejdzie. Ja nie chwaląc się, mogę sobie przyznać, że niczego nie zaniedbam; dawniéj zawsze miewałem najwcześniéj porobione zasiéwy i plon prędko zebrany; teraz, oziminy skończyłem siać w r. 1854 5 listopada, a zbiór jak się odbywa — opowiedziałem; pługów mam dostatecznie i fornalów do nich, a wieleż to razy stały dla braku poganiacza do wołów lub chłopa do pługa! Przeszłéj jesieni i téj wiosny ani jeden chłopski pług mi nie dopomógł, wszystko własnym pociągiem obrobione i Pan Bóg też zlitował się, widząc że nie z własnéj winy zasiéw opóźniony, zarodził pszenicę w listopadzie sianą. Przypominam sobie artykuły w zeszytach Tygodnika z roku przeszłego, zdaje mi się o kolejach gospodarstwa krajowego, czytałem je z największém zajęciem, jak sobie zasługuje podobne pióro; autor wspomina także o Przemyślanach, wymawiając im ich domy, ogrody, wskazując dawne lepsze czasy, ze skromniejszemi mieszkaniami, ścieżkami prosto wydeptanemi w różnych kierunkach trawnika, z materjałem budowlanym na środku dziedzińca itp. A cóżby nam została za przyjemność na wsi, jeżeli nie ten mały przypstrzony kącik, w którym choć trochę wynagradzamy sobie przykrości doznawane po za obrębem ogrodowéj ścieżki? bo co tu skreśliłem o stanie naszego biednego gospodarstwa, nie jest ani w korzystnych ani w czarnych przedstawione kolorach, ale rzeczywistą smutną prawdą. Nasze rolnictwo coraz więcéj upada, zasiéwy opóźnione, zbiory toż samo, jedno za drugiém iść musi, dużo pól leży ugorem; słowem, najżyzniejszy kraj, coraz mniéj produkuje zboża, a że do lepszego nie idzie, gospodarstwa większe utrzymać w porządku coraz z większą przyjdzie trudnością; bo tylko z zapewnioną potrzebną ręczną pracą, znaczniejsze przestrzenie obrabiać można, bez niéj żaden rozum ani pieniądze nie pomogą, trzeba tylko oczekiwać zmiany, dziś nie do przewidzenia, która dozwoli, że wszystko znowu kiedyś pójdzie koniecznym porządkiem natury.

ROZMAITOŚCI.

Środek pomnożenia plonów grochu i bobu. W sierpniu i wrześniu ściąga się rzęsę wodną na stawach i kanałach dużemi grabiami do brzegów, układa się w kupy na których gnije i tak leży nieruszana przez jesień i zimę. W marcu i kwietniu rozściela się w rowki gdzie ma być sadzony bób i groch, na pół cala grubo, kładzie się na nią ziarno i pokrywa ziemią. Bób i groch mają się tym sposobem darzyć nadzwyczajnie i dojrzéwać nawet o 8 dni wcześniéj. Holendrzy używają tego nawozu powszechnie z wielkim pożytkiem i najpiękniejsze otrzymują grochy.

(*Frauendorfer Bl.*)

Chléb z wytłoczyn burakowych. Fabrykant cukru burakowego Ritter, w gubernji Półtawskiéj, utrzymuje, iż z mąki, którą z wytłoczyn burakowych otrzymuje, bardzo smaczny chléb następującym sposobem przyrządza: wytłoczyny burakowe suszą się i mielą na delikatną mąkę, z któréj, po rozpuszczeniu wprzód w wodzie nieco żytnéj mąki, ugniata się i piecze chléb zwykłym sposobem. Chléb ten ma smak bardzo przyjemny słodko-kwaskowaty.

(*Mittheil. der f. ök. Gesell. zu St. Peters.*)

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem J. Wildt. — W drukarni Czasu. — Rządzca A. Czapliński.